

## Allgemeine Bau- und Leistungsbeschreibung

**Projekt: Neubau eines Einfamilienhauses**

**Bauort:**

### Allgemeines

Das Haus wird in konventioneller Bauweise (Massiv) nach den anerkannten Regeln der Technik und in Anlehnung an die derzeit geltenden DIN-Vorschriften erstellt. Im Verlauf der technischen Bearbeitung bleiben Änderungen der Baubeschreibung vorbehalten, sofern neue technische Erkenntnisse oder neue Bauvorschriften dieses erforderlich werden lassen. Bestimmte Farbfabrikate können durch Gleichwertige ersetzt werden. Das eingezeichnete Mobiliar, wie z.B. Sanitärobjekte, Küchenmöbel, Möbel, Kamine o.ä. sowie in den Ansichten dargestellte Fenster u. Türen, Zierschichten, Muster in der Verblendung etc. dienen lediglich der optischen Orientierung. Verbindlich für den Lieferumfang sind unsere Baubeschreibung und der Bauvertrag. Die Reduzierung von Flächen und Abmessungen durch Installationen oder Extraleistungen wie z.B. Schornstein, Lüftungsanlage, zus. Wände oder Ablagen werden nicht durch zusätzliche Flächen ausgeglichen.

Das Haus wird nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2016 und dem Erneuerbaren Energiengesetz (EEG) errichtet.

Ein Blower-Door-Test wird mit Bezugsfertigkeit durch die Firma Wülpern Bau GmbH ausgeführt.

### **Bauantrag**

Die für den Bauantrag erforderlichen Bauzeichnungen und Berechnungen einschl. der statischen Berechnungen sowie der Entwässerungsantrag werden erstellt und nach Unterschrift des Bauherrn den zuständigen Ämtern zugeleitet. Die Baugenehmigungsgebühren und Kosten für die Katasterunterlagen gehen zu Lasten des Bauherrn, ebenso örtliche Messungen, wenn diese gefordert sind. Eventuell erforderliche Baugrunduntersuchungen werden ebenfalls zu Lasten des Bauherrn durchgeführt.

Sämtliche von der Bauaufsicht geforderten Abnahmen sind vom Bauherrn zu veranlassen bzw. durchführen zu lassen. Alle zur fachgerechten Ausführung der Baumaßnahme erforderlichen Unterlagen werden der **Wülpern Bau GmbH** kostenfrei überlassen.

### **Bauleitung**

Die örtliche Überwachung der auszuführenden Bauleistungen in qualitativer und terminlicher Hinsicht wird für sämtliche **Wülpern Bau GmbH**-Leistungen durchgeführt. Auch in der Gewährleistungszeit ist der Bauleiter Ansprechpartner für den Bauherrn.

### **Baustelleneinrichtung**

Die Baustelleneinrichtung schließt das Auswinkeln des Gebäudes sowie Auf- und Abbau der Gerüste und evtl. Unterkünfte ein. Lagerungsmöglichkeiten für Material und Geräte müssen vorhanden sein. Es wird ein ebenes Grundstück und eine mit LKW (Sattelzug) befahrbare Zufahrt von min. 3,00m Breite vorausgesetzt. Die Gebäudeeckpunkte sind ggf. vor Baubeginn durch einen vom Bauherrn beauftragten Vermesser einzumessen. Es müssen alle erforderlichen Grenzsteine oder Abmarkungen von den Grundstückseigentümer freigelegt und bis zum Beginn nachgewiesen werden.

Für Schäden auf dem Grundstück und an dessen Zufahrt (Bordstein, Pflasterung, Rinne etc.) sowie an einer eventuell vorhandenen Fußwegbefestigung, die durch Baufahrzeuge verursacht wurden, wird keine Haftung übernommen.

Hindernisse im Baubereich, gleich welcher Art, sind zu entfernen. Die Wasserversorgung und der Stromanschluss (220 + 380 V) sind vor Baubeginn sicherzustellen. Die Kosten für die Herstellung und den Verbrauch obliegen dem Bauherrn.

## Erdarbeiten

Im Bereich des Baukörpers zzgl. 1m umlaufend wird der Mutterboden bis zu einer Höhe von 30 cm abgetragen und auf dem Baugrundstück gelagert (nicht einplaniert). Die Auskoffierung des Baukörpers wird bis zu einer Höhe von 50 cm mit Sandboden aufgefüllt und verdichtet. Mehrauffüllungen werden zusätzlich berechnet. Die Fundamentgräben des nichtunterkellerten Hauses werden ausgehoben und der Bodenaushub auf dem Grundstück gelagert. Evtl. überschüssiger oder nicht geeigneter Boden wird auf Veranlassung und zu Lasten des Bauherrn abgefahren/ausgetauscht. Boden aus Fundamentaushub wird seitlich umlaufend einplaniert.

## Gründung

Um die Beschaffenheit des Baugrundes zu beurteilen, sollte eine Bodenuntersuchung durchgeführt werden. Die entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn. Wird diese Bodenuntersuchung nicht durchgeführt, wird eine Bodenpressung von  $0,15 \frac{MN}{m^2}$  als allgemein üblich vorausgesetzt. Das Baugrundrisiko trägt der Bauherr! Sollte es später zu Setzungen und damit zu eventuellen Schäden aufgrund eines schlechten Untergrundes kommen, so wird hierfür keine Gewährleistung übernommen!

Fundamente und Sohlplatte werden gemäß statischer Berechnung, eine Bodenpressung von  $0,15 \frac{MN}{m^2}$  wird vorausgesetzt, ausgeführt. Unterhalb der Sohlplatte wird eine PE-Folie verlegt. Auf der Sohlplatte wird vollflächig eine bituminöse Abdichtung als Absperrung gegen aufsteigende Feuchtigkeit aufgebracht.

Als Frostschränke werden bewehrte Fundamente umlaufend der Sohlplatte gem. Statik gegründet.

## Erd- und Dachgeschossmauerwerk

Die lichte Rohbau-Raumhöhe beträgt im EG ca. 2,75m und im DG ca. 2,75 m. Die Außenwände werden 2-schalig gem. Energieeinsparnachweis und Statik ausgeführt.

### Außenwandaufbau, Verblender:

Porenbeton-Planblock	d = 17,5 cm
Wärmedämmung WLG 035	d = 16,0 cm
Griffschlitz	d = ca. 1 cm
Verblendmauerwerk (Format NF)	d = 11,5 cm

Verblendsteine können gem. Muster (deutsche, dänische und holländische Fabrikate) zum Beispiel in der Ausstellung der Firma Wülpern Bau GmbH gewählt werden. Der Preis für die Verblendsteine beträgt bis 630,- Euro je 1.000 Stück inkl. MwSt. (frachtfrei, abgeladen).

Das Verblendmauerwerk wird ausgekratzt und nachträglich zementgrau verfugt. Es werden min. 3 grautöne zur Auswahl am Objekt angebracht. Dunkle bzw. farbige Fugen sind gegen Aufpreis möglich.

Tragende und nichttragende Innenwände im EG werden gem. Statik (Kalksand- / Porenbetonsteinen) hergestellt. Im Dachgeschoss sind Porenbetonwände vorgesehen.

Die Sockelabdichtung erfolgt als sogenannte "Hangisolierung" mittels EPDM-Bahn gem. Detail (Anlage - Seite 12).

## Erdgeschossdecke

Die Erdgeschossdecke wird als Stahlbetonfertigteildecke mit Aufbeton gem. statischer Berechnung (bis 20cm Gesamtstärke) ausgeführt. Die Stoßfugen werden durch den Bauherrn verspachtelt.

## Dachstuhl

Der Dachstuhl, bestehend aus Nadelholz Güteklasse II bzw. Konstruktionsvollholz (KVH), wird nach den statischen Erfordernissen gefertigt. Die Sparren- sowie Kehlbalkenhöhe beträgt 24cm (zugleich Dämmstärke)



Die Dachüberstände betragen an der **Traufseite ca. 70cm** einschließlich Stirnbrett und Dachrinne. An der **Giebelseite (Ortgang) beträgt der Dachüberstand ca. 36 cm inkl. Stirnbrett, zzgl. Ortgangziegel**. Die Dachüberstände werden als Gesimskasten (Trauseite waagrecht abgehängt) mit Profilholzbrettern, 19,5 mm, (nordische Fichte), weiß oder natur grundiert, verkleidet. Der Endanstrich der Dachüberstände ist Sache des Bauherrn.

Gegen Aufpreis können die Dachüberstände mit Kunststoffprofilen und die Stirnbretter mit einer Schichtstoffblende ausgeführt werden.

### **Trockenbauarbeiten**

Die Decken und Dachschrägen werden mit Mineralwolle, **d=24cm** WL035 gem. Energiebedarfsausweis gedämmt und mit Dampfbremsfolie sowie Gipskartonplatten, 12,5 mm, auf Sparschalung verkleidet. Das Spachteln der Gipskartonfugen und Schraubvertiefungen wird durch den Bauherrn ausgeführt.

Zum Spitzboden wird eine einklappbare Bodentreppe, ca. 70 x 120 cm, wärmegeklämmt, in der Kehlbalckenlage eingebaut. Die Bodentreppe erhält kein Absturzgeländer. Der Spitzboden erhält eine ganzflächige Ausdielung mittels OSB-Platten oder Rauhspundlage. Der Spitzboden wird nicht isoliert. Der weitere Ausbau ist Sache des Bauherrn.

### **Drempel/Kniestock**

Der Drempel/Kniestock wird aus Mauerwerk mit einem Ringbalcken am Wandkopf gem. Energieeinspar-nachweis und Statik ausgeführt. Die Drempelhöhe ergibt sich aus den jeweiligen Zeichnungen.

### **Dacheindeckung**

Die Dacheindeckung erfolgt mit Betondachsteinen wie z.B. "Sigma-Pfanne", Standardfarben (gem. Musterausstellung der Firma Wülpern Bau GmbH), über einer Unterkonstruktion aus Dachlatten, Konterlatten und einer diffusionsoffenen, hochreißfesten Unterspannbahn, einschließlich sämtlicher notwendiger Form- und Verbindungsteile. Die Grat- und Firststeine werden mörtelfrei verlegt. Der Giebelseitige Anschluss zur Dachfläche erfolgt mit Ortgangsteinen. Die Universal-Dunstrohraufsätze aus Kunststoff werden in antrazith oder rot montiert.

Im Dachgeschoss (Flur) wird ein Dachflächenfenster, Typ Velux, GGU MK06 - 78/118 Energy inkl. Eindeckrahmen montiert. Innenseitig werden die Fensterleibungen umlaufend mit Gipskarton ausgebildet.

### **Klempnerarbeiten**

Dachrinnen, Fallrohre und Dachkehlen werden aus Zinkblech hergestellt. Die Fallrohre enden ca. bei OK Rohsole. Standrohre gehören nicht zum Leistungsumfang (Standardausführung ohne Revisionöffnung). Der Anschluss an die Regenwasser-Grundleitungen ist Sache des Bauherrn.

### **Treppen**

Die Erdgeschossstreppe wird als massive Ortbetontreppe ohne Belag aber mit einem Holzhandlauf hergestellt. Wenn notwendig wird im DG ein Brüstungsmauerwerk mit Abdeckbrett aus Holz, passend zum Handlauf, hergestellt. Unterseitig bleibt die Betonoberfläche unverputzt bzw. schalungsrauh.

Alternativ kann eine individuelle Holzstreppe oder freitragende Fertigteilstreppe gegen Aufpreis gewählt werden.

Ebenso kann ein Holz- oder Fliesenbelag gegen Aufpreis gewählt werden.

### Fenster und Fenstertüren (Terrassenelemente)

Die Fenster und Fenstertürelemente aus Kunststoff (weiß) werden mit einer **3-fach-Verglasung** und Rahmen (**5-Kammer-Profil**) mit einer Bautiefe von ca. 70 mm eingebaut (**U-Wert 1,0**) um einen optimalen Wärmeschutz zu garantieren. Die Fenster werden raumseitig mit Montageschaum ausgeschäumt und mit einem Anputzprofil oder einem Butyl-Fensterband dauerhaft abgedichtet. Außenseitig werden die Anschlussfugen im Sohlbankbereich, dauerelastisch, grau, besandet, geschlossen und die Anschlussfugen im Leibungs- und Sturzbereich erhalten vorkomprimierte Dichtungsbänder. Elastische Fugen sind Wartungsfugen und von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Glasscheiben werden mit besonders planen Oberflächen ausgeführt. Unter bestimmten Sonneneinfallswinkeln können infolge der Lichtbrechung auf den planen und parallelen Isolierglasscheiben Regenbogenfarben sichtbar werden (Interferenzerscheinungen). Diese physikalische Erscheinung ist kein Qualitätsmangel und deshalb auch kein Reklamationsgrund.

Die zu öffnenden Fenster/Fenstertürelemente erhalten verdeckte Einhand-Drehkippbeschläge mit Fehlbedienungssperre, Flügelheber und umlaufende Gummilippendichtungen, seidengrau.

Hinweis: Bei starker Sonneneinstrahlung (Wärmeentwicklung) kann es bei Kunststoff-Fenstern, speziell bei großen Fenster- und Terrassenelementen zu einem geringfügigen Nachgeben des Materials kommen, welches sich bei Abkühlung der Witterung in den Anfangszustand zurückversetzt.

Es werden hochwertige Fensterelemente mit geringer Falzlufte (Einbrucherschwerung) eingebaut; daher kann es unter den oben geschilderten Umständen eventuell zu Klemmerscheinungen kommen. Dieses ist kein Reklamationsgrund!

Fenstersprossen (zugleich Wärmebrücken in der Scheibe) sind gegen Aufpreis unter Berücksichtigung der Energiebedarfsberechnung möglich.

### Haustüranlage

Haus- und Nebeneingangstür aus Kunststoff (weiß) werden als Mehrkammersystem mit einer Bautiefe von ca. 70 mm eingebaut. Das Türblatt erhält umlaufend eine Gummilippendichtung und ist durch eine Mehrfachverriegelung geschützt. Die Haustür erhält einen Profil-Zylinder und eine Drückergarnitur, bestehend außenseitig aus einem Stoßgriff und Innenseitig einen Drückergriff mit Schild.

Für die Haustür stehen diverse Füllungen verschiedener Markenhersteller zur Auswahl zur Verfügung. Der Haustürpreis inkl. Drückergarnitur ist bis 3.000,- Euro inkl. MwSt angesetzt. Minderpreise werden nicht verrechnet oder vergütet.

Eine Nebeneingangstür kann gegen Aufpreis angeboten werden. Sofern im Grundriss dargestellt, handelt es sich um bodentiefe Fensterelemente (Terrassentür).

### Rolläden aus Kunststoff (wenn gesondert beauftragt)

Es werden gedämmte Rolladenkästen einschl. Deckel, Rolladenpanzer aus Kunststoff und Rolladen-Zuggurte einschl. UP-Gurtwicklerkästen montiert! Bei 2-flg. Terrassenelementen werden Übersetzungs-getriebe zur leichteren Handhabung eingebaut. Bei Terrassenelementen mit mehr als 2 Flügen werden 2-tlg. Rolläden, ebenfalls mit Übersetzungsgetriebe montiert.

Einbaubereich: Alle Fenster und Terrassenelemente in EG und DG, soweit gesondert beauftragt und techn. möglich. Haustür und Nebeneingangstür erhalten keine Rolläden!

Fenster mit Sonderformen und eventuelle Dachflächenfenster erhalten ebenfalls keine Rolläden.

Bei Rolladenpanzer und Zuggurt kann zwischen verschiedenen Farben gewählt werden.

### Nebeneingangstür (wenn gesondert beauftragt)

Die Nebeneingangstür zum HWR wird aus Kunststoff (weiß) als Mehrkammersystem mit einer Bautiefe von ca. 70 mm eingebaut. Das Türblatt erhält umlaufend eine Gummilippendichtung und ist durch eine Mehrfachverriegelung geschützt. Die Nebeneingangstür erhält einen Profil-Zylinder und eine Drückergarnitur, bestehend beiseitig aus einem Drückergriff mit Langschild, weiß

Verglasung Lichtausschnitt: klarglas

Profil: VEKA, Softline



## Innentüren

Die Innentüren in EG und DG können aus verschiedenen Varianten gewählt werden:

- Entweder: Als Profiltüren mit solider und wertbeständiger Röhrenspaneinlage mit verbesserten Eigenschaften bei Schall- und Wärmedämmung. Die Zargen sind wahlweise als Profilizarge oder als glatte Zarge Typ 4 mit kantigem Futterbrett erhältlich. Ausführung Kilsgaard, Prüm - Weißlack oder glw.
- Oder: Als Innentüren in laminierte Ausführung (CPL) mit Röhrenspanstreifen-Einlage bzw. Waben-Einlage für Weißlack-Türen mit verbesserten Eigenschaften bei Schall- und Wärmedämmung. Die Türblätter haben eine Rundkante. Die Türzargen sind in abgerundeter Form mit kantigem Futterbrett erhältlich. Mögliche Oberflächen: Weißlack, Ahorn natur, Eiche natur und Buche natur gem. Muster; die Oberflächen sind endbehandelt.

Die Drückergarnituren können aus einem reichhaltigen Sortiment ausgewählt werden.

## Fensterbänke Außen (Sohlbänke)

Die Außenfensterbänke (auch bodentiefe Elemente, außer Haustür und Nebeneingang) werden als Verblend-Rollschicht mit min. 5° Neigung, dem Verblendmauerwerk angepasst, hergestellt.

## Innenfensterbänke

Die Innenfensterbänke werden wahlweise aus Agglo-Marmor, Marmor, Agglo-Granit oder Granit, mit ca. 2-4 cm Vorstand vor fertiger Wand, gemäß Muster hergestellt. In den Räumen Bad und WC werden die Fensterbänke gefliest.

### **Hinweise / Natursteininformation:**

*Natursteine sind natürlich gewachsene Steine. Sie bestehen aus Mineralien, die miteinander verwachsen sind oder durch ein Bindemittel zusammenhalten. Jeder Naturstein (d.h. jede Bodenplatte, jede Sockelleiste, jede Fensterbank usw.) ist ein Unikat. Dieser Tatsache verdankt Naturstein unter anderem seine Exklusivität. Bei Natursteinen treten üblicherweise Farb- und Strukturunterschiede, offene Stellen, Adern und Einschlüsse auf. Man findet vielfach auch Verschiedenheiten in der Körnung, Schattierungen und Flecken. Dieses sind Spiele der Natur, die nicht beanstandet werden können. Oftmals muss der Stein, damit er überhaupt verarbeitet werden kann, gekittet, verklammert oder verdoppelt werden. Die manchmal notwendigen Spachtelungen (gemäß DIN) können fertigungsbedingt nicht den Glanz des Natursteins erreichen.*

## Heizung

Es ist eine umweltfreundliche, energiesparende Gasbrennwertthermenheizung (Fabrikat Buderus, Brötje oder gleichwertiger Markenhersteller) mit einem 120L-Speicher vorgesehen. Die über witterungsgeführte Heizung wird über eine digitale Steuerung mit Außenfühler & möglicher Nachtabsenkung geregelt.

Die Heizungsanlage wird im Hauswirtschaftsraum mit einer Direktabgasführung über das Dach installiert. Im Hauswirtschaftsraum wird die Wasser-, Abwasser- und Heizungsinstallation Aufputz hergestellt. Gasleitungen innerhalb des Gebäudes werden ab Gaszähler verlegt.

Eine Warmwasserzirkulation wird aus energetischen Gründen nicht empfohlen, kann aber gegen Aufpreis angeboten werden.

In allen zu beheizenden Räumen (Abstellräume unter Treppe, sowie Flur im DG ausgenommen) wird in Erd- und Dachgeschoss eine Fußbodenheizung vorgesehen. Jede Etage (EG & DG) erhält hierzu einen Aufputz-Heizkreisverteiler (weiß pulverbeschichtet) mit entsprechenden Stellmotoren und Zuleitungen. Jeder zu beheizende Raum erhält zudem einen Aufputz-Raumregler zur jeweiligen Steuerung der Raumtemperatur (inkl. Elektroverdrahtung).

**Im Bad kommt zusätzlich eine Handtuchheizkörper, weiß endlackiert, ca. 180x60cm mit Mittelanschluss zur Ausführung.** Der Heizkörper wird über die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung gespeist (max. 35°). Gegen Aufpreis kann auch ein sep. Heizkreis bzw. ein Elektrostab zwecks Zuheizens montiert werden.

### Sanitäre Installationen

Die Schmutzwasser-Grundleitungen aus PVC-Rohr werden bis zur Außenkante der Außenwand verlegt. Die Kalt- und Warmwasserleitungen bestehen aus Verbundrohr mit entsprechender Dämmung ab Wasseruhr bzw. Druckminderer.

- Im Technikraum werden Anschlüsse für Waschmaschine vorgesehen.
- Im Außenbereich wird ein frostsicherer Außenwasserhan montiert.
- Die Küche erhält Anschlüsse für Spüle mit Kalt- und Warmwasser mit Eckventilen (inkl. Anschluss für den Geschirrspüler). Der Küchenplan ist vor Baubeginn zu liefern.

### Sanitär-Ausstattung Bad und WC

Es werden deutsche Markenfabrikate in der Sanitärfarbe „weiß“ eingebaut (Porzellan). Alle Armaturen werden als verchromte Einhebel-Mischbatterien (Fabrikat: Grohe oder gleichwertig) montiert.

Sanitäröbekte (Fabrikat: Vigour, Duravit, Villeroy&Boch, Kaldewei oder gleichwertiger Markenhersteller) gem. Mustervorlage werden in der Farbe weiß geliefert und montiert.

### Beispiel-Ausstattung - WC

- 1 Waschtisch, Typ Concept 200, aus Kristallporzellan, ca. 50cm breit, mit verchromter Einhebel-Mischbatterie, Typ Clivia (Vigour) und Exzenterverschluss sowie je einen Kalt -und Warmwasseranschluss.



- 1 WC-Anlage, wandhängend, aus Kristallporzellan, als Tiefspüler mit Kunststoffstz in Vorwandinstallation mit Spartaste inkl. WC-Sitz mit Absenkautomatik; TECE-Unterputz-Spülkasten mit Spartaste



- 1 geflieste Dusch mit Bodenablauf, ca. 90 x 90 cm, inkl. verchromter Aufputz-Thermostat, 60 cm verchromter Wandstange, Metaflex 1,60m Brauseschlauch und verchromter Handbrause; **ohne Duschartrennung !!!**



### Beispiel-Ausstattung - Bad

- 1 Waschtisch, Typ Concept 200, aus Kristallporzellan, ca. 60cm breit, mit verchromter Einhebel-Mischbatterie, Typ Clivia (Vigour) und Exzenterverschluss sowie je einen Kalt -und Warmwasseranschluss.



- 1 WC-Anlage, wandhängend, aus Kristallporzellan, als Tiefspüler mit Kunststoff Sitz in Vorwandinstallation mit Spartaste inkl. WC-Sitz mit Absenkautomatik; TECE-Unterputz-Spülkasten mit Spartaste



- 1 geflieste Dusch mit Bodenablauf, ca. 90 x 90 cm, inkl. verchromter Aufputz-Thermostat, 60 cm verchromter Wandstange, Metaflex 1,60m Brauseschlauch und verchromter Handbrause;  
**ohne Duschtrennung !!!**



- 1 Stahl - Badewanne inkl. Wannenträger, Sanibel, ca. 170 x 75 cm, weiß, mit Ab- und Überlaufgarnitur inkl. Geruchverschluss Multiplex, 1 Badewannenhebelsmischer aufputz verchromt, 1 Brauset set verchromt mit Brauseschlauch 1,25 m, Handbrause S1 und Wandhalter



### **Kontrollierte Be- und Entlüftungsanlage**

Für eine gesunde und energieschonende Luftzirkulation ohne Fensterlüftung wird ein dezentrales Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung (Typ Inventer, Sevi oder gleichwertig) montiert.

Die Reduzierung des Energieverbrauches erfolgt über die Einsparung der erforderlichen Fensterlüftung. Über einen Keramikwärmespeicher wird die Wärme der Abluft gespeichert und reichert damit die frische Zuluft über einen Umkehrlüfter an. Dadurch bleibt die Wärme erhalten und Sie können Heizkosten einsparen.

In Wohn- und Schlafräumen werden in der Außenwand entsprechende Umkehrlüfter bestehend aus pulverbeschichtete Außenhauben in Standardfarben, Wanddurchführung, Kermaikspeicher, Umkehrlüfter, Staubfilter & Innenblender (Kunststoff, weiß) in notwendiger Anzahl montiert. Die Steuerung erfolgt über einen Zentralregler bei sternförmiger Verdrahtung (12V) der Umkehrlüfter (Aufputz-Installation). Ausführung Zentralregler: Inventer, sMove

Feuchträume (Badezimmer) werden mit einem Abluftsystem, gesteuert über integriertem Hygrostat oder Lichtsensor mit Nachlauf Funktion sowie Außenhaube und Innenblende ausgestattet.

### **Elektroinstallation**

Die komplette Elektroinstallation einschl. Zählerschrank wird nach Bestimmung der VDE und des EVU ausgeführt. Die Installation beginnt ab Hausanschluss. Der Zählerschrank wird mit den erforderlichen Zählerplätzen und mitgelieferten Einbauautomaten montiert. Es werden Schalter- und Steckdosenserien der Marke Busch-Jäger (oder gleichwertig) in reinweiß eingebaut.

#### **Zusammengefaßt:**

- **2 Außenlampenschlüsse, von Innen schaltbar**
- **1 Außensteckdose, von Ihnen schaltbar**
- **1 Klingelanlage mit mit Trafo und Gong**
- **4 Antennen-Leerdosen mit Zuleitung**
- **1 Telefon-Leerdose mit Zuleitung**
- **60 Steckdosen**
- **2 Wechselschaltung (2 Schalter), 1 Kreuzschaltung (3 Schalter)**
- **11 Wand- oder Deckenbrennstellen inkl. Ausschluss**
- **1 Deckenbrennstelle (ohne Leuchte) mit Schaltung im Spitzboden (Aufputz)**
- **1 Herdanschluss bzw. Backofenanschluss**
- **1 Waschmaschinen- und 1 Trockneranschluss**
- **1 Anschluss für Heizung inkl. Fühlerleitung**
- **Installation von AP-Raumregler samt notwendiger Verdrahtung der Stellmotoren für die Fußbodenheizung**

Die individuelle Anordnung der Elektroinstallation wird zwischen Bauherr und Elektromeister vor Ort festgelegt.

### **Innenputz**

Alle Mauerwerkswände in den ausgebauten Räumen erhalten einen 1-lagigen Kalk-Zement-Putz, **Qualitätsstufe Q2**, gerieben/geglättet, als Untergrund für Tapezierarbeiten (z.B. Raufaser). Alle vorstehenden freien Mauerecken werden durch Eckschutzschienen geschützt. Gewisse Strukturen durch die Q2-Putzqualität bei Kalkzementputz sind vom Maler ggf. ganzflächig zu überarbeiten (Spachteln) zumal eine Q2-Qualität keine Malerfertige Oberfläche gem. DIN bietet. Einen Kalkzementputz lässt sich aber nicht in Q3-Qualität herstellen (Q3 = malerfertige Oberfläche); dafür bietet der Putz bautechnische Vorteile (ähnlich wie ein Lehmputz).

### Estrich

In Erd- und Dachgeschoss wird ein schwimmender Estrich mit Dämmung entsprechend der Energieeinsparverordnung eingebaut. In den Übergängen der Räume (Türbereich) und, wenn nötig, in großen Flächen, werden Estrich-Dehnfugen als Kellenschnitt ausgeführt. Alle Flächen, die einen keramischen Bodenbelag (siehe Punkt Fliesen) erhalten und/oder über eine Fußbodenerwärmung (Bad) beheizt werden, erhalten mittels KS-Fasern eine zusätzliche Bewehrung. Der Estrich-Randstreifen wird mit einer Dicke von 8 – 10 mm eingebaut. Bei Einbau einer Fußbodenheizung können sich die Estrichaufbauten ändern.

Erdgeschoss:	bis 19 cm	einschl. Dämmung
Dachgeschoss:	14 cm	einschl. Dämmung

### Fliesen

Die Wände im Bad und WC werden umlaufend bis 1,50 m hoch gefliest, Duschbereiche bis 2,00m. Sämtliche Wandfliesen werden grau oder silbergrau verfugt. Außenecken werden mit Schlüter-Kunststoff-Schienen ausgeführt oder mit stumpfen Fliesenkanten hergestellt. Die Räume Diele, Garderobe (wenn vorhanden), Abstellen unter Treppe (wenn vorhanden), WC, HWR, Küche, Speisekammer (wenn vorhanden) und Bad erhalten Bodenfliesen. Die Bodenfliesen werden zementgrau verfugt. Räume ohne Wandfliesen erhalten umlaufend eine Keramiksockelfliese. Die Verlegung der Bodenfliesen erfolgt im Standard-Verband. **Im Leistungsumfang enthalten ist das Verlegen von Fliesengrößen bis 30 x 60cm.**

Der Übergang der Bodenfliesen zu den Wand- bzw. Sockelfliesen wird dauerelastisch verfugt. Elastische Fugen sind Wartungsfugen und von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Fuge zwischen Sockelfliese und Wand wird nicht geschlossen. Dieses gehört zum Gewerk Malerarbeiten und ist bauseits auszuführen (Arcylfuge)..

Die Fliesenauswahl kann z.B. bei BauXpert, Gebhard in Zeven erfolgen:

<b>vereinbarter Materialpreis Wandfliesen:</b>	<b>bis 20,00 €/m<sup>2</sup> inkl. 19 % Mwst.</b>
<b>vereinbarter Materialpreis Bodenfliesen:</b>	<b>bis 25,00 €/m<sup>2</sup> inkl. 19 % Mwst.</b>

Minderkosten werden nicht erstattet!

Das Verarbeiten von kalibrierten Fliesen, Mosaik, Bordüren oder Bodenfliesen an Wänden ist mit Mehrkosten verbunden.

### Maler- und Bodenbelagsarbeiten

Die Ausführung sämtlicher Maler- und Bodenbelagsarbeiten obliegt dem Bauherrn.

### Eingangspodest

Haustür und Nebeneingang erhalten keinen Podest. Hier ist die Geländebefestigung bauseitig anzupassen (z.B. mit Pflastersteinen und ggf. mit Stufe)

### Außenanlagen

Die weitere Gestaltung der Außenanlagen sowie das Andecken des Mutterbodens obliegt dem Bauherrn.

Schmutz- und Regenwasserleitungen außerhalb des Gebäudes sind im Preis nicht enthalten.

### Eigenleistungen

Eigenleistungen durch den Bauherrn sind gewerkemäßig grundsätzlich möglich. Für Eigenleistungen wird keine Gewährleistung, Haftung und Bauleitung übernommen.



## Hausbesichtigung

Bis zur Hausübergabe sind Hausbesichtigungen durch die **Wülpern Bau GmbH** gestattet.

## Hausübergabe

Das Bauvorhaben wird besenrein, Fenster, Außen- und Innentüren ungereinigt übergeben. Die Hausübergabe erfolgt gemeinsam mit dem Bauherrn und dem Bauleiter der **Wülpern Bau GmbH**.

## Versicherung

Der Bauherr verpflichtet sich, folgende Versicherungen abzuschließen:

- Bauherrenhaftpflicht
- Wohngebäudeversicherung mit integrierter Rohbaufeuerversicherung
- Bauleistungsversicherung (Bauwesenversicherung)

## Gewährleistung

Für die erbrachten Leistungen übernimmt die **Wülpern Bau GmbH** gem. BGB **5 Jahre Gewährleistung**. Ausgenommen hiervon sind technische Geräte und Einrichtungen (z.B. Heizung). Hier gelten 5 Jahre lediglich in Verbindung eines Wartungsvertrages - andernfalls lediglich 2 Jahre. Mängel, die in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang mit vom Bauherrn ausgeführten Eigenleistungen stehen, werden von der Gewährleistung nicht erfasst. Dieses gilt auch für Folgeschäden an Leistungen der **Wülpern Bau GmbH**, die durch mangelhafte Eigenleistungen auftreten können.

Ebenso sind sämtliche Leistungen, die direkt mit den Nachunternehmern der Firma **Wülpern Bau GmbH** abgesprochen, verhandelt und abgerechnet werden, von der Gewährleistung ausgeschlossen.

## Diverses

Bei unterschiedlichen Grundstücksverhältnissen wie z.B. Hanglagen, widriger Bodenbeschaffenheit, Grund- und Schichtenwasser, unvollständiger Erschließung durch Gemeinden und Energieversorgungsunternehmen können zusätzliche Kosten entstehen.

Änderungen in der Planungs- und Ausführungsart, bei den vorgesehenen Baustoffen und Einrichtungsgegenständen sind nach Absprache mit dem Bauherrn zulässig, soweit sie sich technisch oder wirtschaftlich als zweckmäßig oder notwendig erweisen oder aufgrund behördlicher Forderungen geboten sind oder sich aus der noch zu erstellenden statischen Berechnung ergeben.

Eventuell notwendige Rauchwarnmelder bzw. Feuerlöscher sind vom Bauherrn zu liefern und zu installieren.

Weiterhin ist zu beachten, dass bei Naturprodukten, wie z.B. Holz (Türen, Geländer usw.), Agglo-Marmor/Marmor/Agglo-Granit/Granit (Fensterbänke), Keramik (Fliesen), Verblendsteinen, Dachsteinen etc. gegenüber Mustervorlagen Abweichungen in Farbton, Maserung, Struktur oder Brand möglich sind. Dieses ist kein Reklamationsgrund.

Das dauerelastische Material für die mehrfach angesprochenen Versiegelungsarbeiten verfügt über eine Dehnfähigkeit von 25% seines Volumens. Daraus resultiert, dass aufgrund der vorgegebenen Fugendicken ein Abriss des Materials zwischen den angrenzenden Bauteilen nicht auszuschließen ist. Hier sind die technischen, konstruktiv bedingten Setzungen und damit Überdehnungen größer, als das Material leisten kann. Die daraus entstehenden eventuellen Risse und daraus resultierenden Nachbesserungen unterliegen nicht der Gewährleistung. Sollten hier Nachbesserungen erforderlich werden, so sind diese nachträglich in Eigenleistung auszuführen, damit keine Feuchteschäden entstehen können.

Bei der Ausführung der späteren Pflasterarbeiten bzw. Gartenarbeiten durch den Bauherrn ist auf folgende Punkte zu achten:

*Das Gefälle für sämtliche Außenflächen (Gehwege, Terrassen, Beete etc.) ist in ausreichender Größe vom Haus weg zu führen. Zudem wird davon ausgegangen, dass umlaufen am Haus ein Kieselstreifen als Übergang zum Sockelmauerwerk bauseitig angelegt wird. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass in Bereichen von Terrassentüren und Haustüren ein Versatz gem. DIN 18195 von mind. 15 cm zwischen der Oberkante der Tür und Oberkante des Außenterrains zur Sicherheit vor aufstauendem Oberflächenwasser eingehalten wird. Bei bauseitiger Anordnung von Drain-Rinnen oder Überdachungen kann diese Höhendifferenz gemindert werden.*

In Abhängigkeit der Fensterflächen und Ausrichtung des Hauses wird der sog. Sommerliche Wärmeschutz berechnet. Ein evtl. erforderlicher Wärmeschutz kann z.B. durch Einbau von innenliegenden Plissees, Rollläden, Fensterläden, Sonnenschutzverglasung, Markisen etc. sichergestellt werden. Diese evtl. zusätzlich erforderlichen Maßnahmen sind nicht im Leistungsumfang enthalten.

## Setzungen

Im Verlauf der Austrocknung des Wohnhauses sowie in Folge des hohen Eigengewichtes kann es zu sogenannten Setzungen kommen. Setzungen können sich wie folgt zeigen:

### Übergang Fußboden – Wand)

In Räumen mit Bodenfliesen werden sogenannte Sockelfliesen an der Wand angebracht. Die entstehende Fuge zwischen Boden- und Sockelfliesen wird dauerelastisch versiegelt. Aufgrund der angesprochenen Setzungen kann es zu einem Abriß der dauerelastischen Fuge kommen, da, wie oben bereits erklärt, die technischen, konstruktiv bedingten Setzungen und damit Überdehnungen die Dehnfähigkeit des dauerelastischen Materials von 25% seines Volumens übersteigen.

### Übergang Wand – Dachstuhl (DG)

In diesem Punkt treffen zwei verschiedene Bauteile mit unterschiedlichen Wärmeausdehnungskoeffizienten aufeinander. Das heißt, bei Wärme- oder Kälteeinwirkung dehnen sich diese Bauteile nicht gleichmäßig aus, bzw. ziehen sich nicht gleichmäßig zusammen. Dadurch entsteht „Bewegung“ in der Anschlussfuge, die sich dann als Riss z.B. in der Tapete zeigen kann.

### Risse im Putz)

Auch der Putz muß trocknen. Bei diesem Vorgang kann es vorkommen, dass sich minimale Risse im Putz zeigen.

Natürlich kann sich das Gebäude auch insgesamt setzen. Dieses kann dann ebenfalls zu minimalen Rissen im Putz führen.

Die Setzungen sind eine „natürliche“ Erscheinung, auf die man keinen Einfluß hat. Deswegen wird hierfür die Gewährleistung ausgeschlossen.

## Lüftungshinweise

Neue Häuser besitzen einen noch sehr hohen Feuchtigkeitsanteil, die sog. Neubaufeuchte, welche fachgerecht abzubauen ist. Hier ist der Bauherr als Nutzer gefordert, Feuchteproblemen im Haus entgegenzuwirken. Unangenehme Folgen bei Nichtbeachtung sind z.B. Schimmelbildung.

Ähnlich dem Prinzip des beschlagenen Badezimmerspiegels können auch die Wände feucht werden. Die feuchte Raumluft schlägt sich auf den kältesten Wandbereichen nieder. Da die Wände aber aus saugendem Material bestehen, „verschwindet“ diese Feuchtigkeit unbemerkt. Tatsächlich sammelt sich die Feuchtigkeit in der Wand und wird erst bemerkt wenn sich der dunkle Schimmelpilz zeigt. Dieser Pilz kann gesundheitsschädlich sein und muss vermieden werden!

Richtiges Heizen und Lüften ist der sicherste Weg, dem Schimmel vorzubeugen.

Alle Räume (auch das Schlafzimmer) sollen, bei geschlossenen Fenstern, auf Wohnraumtemperatur beheizt sein. Nur dann können sich die Bauteile durchwärmen und austrocknen. Die Feuchtigkeit tritt

aus den Bauteilen aus und wird an die Luft übergeben. Das ideale Raumklima liegt bei mind. 20° C Raumtemperatur und max. 50% rel. Raumfeuchte. Um den Austrocknungsprozess bei Neubauten zu beschleunigen sollten die Raumtemperaturen aber höher liegen.

Trotz Lüftungsanlage ist erfahrungsgemäß in den ersten 1-2 Jahren nach Bezug ggf. Stoßlüftung über die Fenster erforderlich. Besonders vorsichtig und skeptisch sollte aber mit der Fenster-Kipplüftung umgehen, da sonst die Fensterleibungen auskühlen und sich hier Kondensat und Schimmel bilden kann.

Ebenso sind in ersten Zeit Möbel mit einem Abstand von ca. 5 – 10 cm von den Wänden aufgebaut werden und das Aufhängen von größeren Bildern oder Spiegel sollte, wenn möglich, zunächst ebenfalls unterlassen werden.

## Anlage - Sockeldetail:

